نموذج (١٠) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الرياضيات البحتة باللغة الإنجليزية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

أولاً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجة واحدة"

(1)	The number of terms of the expansion of $(x^2+1)\left(x+\frac{1}{x}\right)^{11}$ equals						
(a)	11	(b)	22	(c)	12	(d)	13

(2)	If ABCD is a parallelogram in which $\overrightarrow{AB} \times \overrightarrow{AD} = (6, 6, -10)$, then $\left\|\overrightarrow{AC} \times \overrightarrow{BD}\right\|$ = ...						
(a)	$\sqrt{43}$	(b)	$2\sqrt{43}$	(c)	$4\sqrt{43}$	(d)	$4\sqrt{34}$

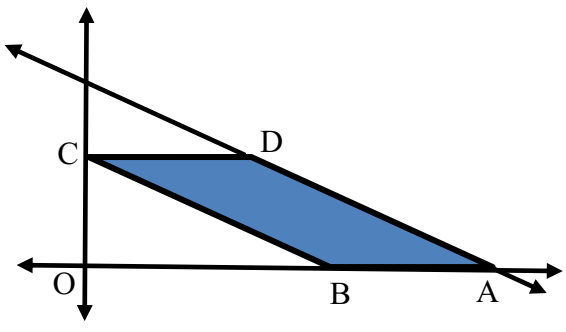
(3)	If $y = \ln(1+ex)$, then $\frac{dy}{dx}$ = ...						
(a)	e^{y}	(b)	e^{-y}	(c)	e^{1-y}	(d)	e^{y-1}

(4)	$\int x \cos x \, dx =$ .....+ c						
(a)	$x \sin x - \cos x$	(b)	$x \sin x + \cos x$	(c)	$x \cos x + \sin x$	(d)	$\sin x - x \cos x$

(5)	If ω is one of cubic roots of unity, $i^2 = -1$ and $\|-3k\omega\| = \|12i\|$, then k = ...						
(a)	4	(b)	- 4	(c)	± 4	(d)	± 9

(6)	In the expansion of $\left(x^3 + \frac{1}{x^2}\right)^{10}$ according to the descending powers of x, the term free of x = the coefficient of						
(a)	x^5	(b)	x^{10}	(c)	x^{15}	(d)	x^{20}

(7)	If $y = \frac{z+1}{z-1}$, $x = \frac{z-1}{z+1}$, then $\frac{d^3y}{dx^3}$ =..... at $z = 0$						
(a)	2	(b)	-2	(c)	-6	(d)	6

(8)	In the opposite figure: ABCD is a parallelogram and the coordinates of D $(x, 8 - 2x)$, then the greatest area of the parallelogram equals .... square unit.  						
(a)	32	(b)	16	(c)	8	(d)	4

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

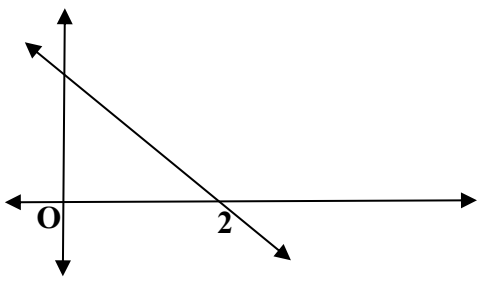
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(9)	If f is an even and continues function in the interval [5a + 3, 7] and $_{-5}\int^{0} f(x)\,dx$ = 8, $_{5}\int^{5-a} f(x)\,dx$ = 4, then $_{-5}\int^{5-a} f(x)\,dx$ = ……						
(a)	22	(b)	20	(c)	19	(d)	17

(10)	$\vec{A}$, $\vec{B}$ are two vectors and the component of $\vec{A}$ in the direction of $\vec{B}$ equals 4, and the direction angles of $\vec{B}$ are (90° , 60° , 150°), then the vector component of $\vec{A}$ in the direction of $\vec{B}$ is …….						
(a)	(1, 2, $\sqrt{3}$)	(b)	(0, 2, $-\sqrt{3}$)	(c)	(0, 1, $2\sqrt{3}$)	(d)	(0, 2, $-2\sqrt{3}$)

ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجتان"

(11)	The distance between the plane passing through the points (4, 0, 0), (0, 2, 0), (0, 0, 2) and the origin point = ……. length unit						
(a)	4	(b)	$\frac{1}{3}$	(c)	$\frac{4}{3}$	(d)	$\frac{2}{3}$

(12)	In the opposite figure: The curve represents f`` (x) If f` (5) = f` (-1) = 0, then the curve of y = f(x) has a local maximum value at x = …… 						
(a)	5	(b)	-1	(c)	0	(d)	2

(13)	If the straight line $\vec{r}$ = (-5, 0, -4) + $a\,\vec{e}$ intersects the plane 3x + 2y + z + 5 = 0 at the point (-1, -2,2), then the measure of the angle between the straight line and the plane =…….						
(a)	60°	(b)	45°	(c)	30°	(d)	90°

(14)	If Z_1, Z_2 are two square roots of a complex number and if Z_1 = 1 - $\sqrt{3}\,i$, then Z_2 = …….						
(a)	$e^{\frac{2\pi i}{3}}$	(b)	$2e^{\frac{2\pi}{3}}$	(c)	$e^{\frac{-2\pi}{3}}$	(d)	$2e^{\frac{2\pi i}{3}}$

(15)	If the curve of the function $y = x^3 - a x^2 - 9x + 5$ has a critical point at x = -1, then the curve has an inflection point at ……						
(a)	(1, 6)	(b)	(-6, 1)	(c)	(1, -6)	(d)	(6, 1)

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(16)	The area of the region bounded by the curve $e^y = x$, the x-axis and the two lines $x = e$, $x = e^2$ equals ……. square units.						
(a)	e	(b)	$2e$	(c)	e^2	(d)	$2e^2$

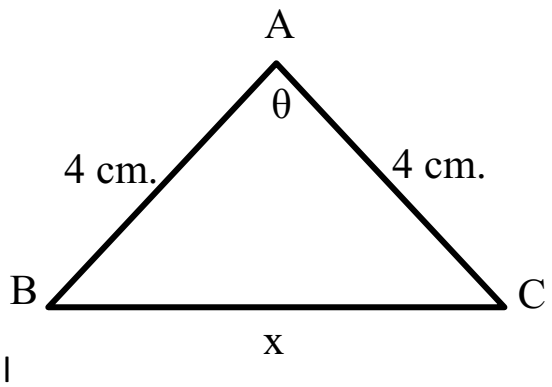
(17)	In the expansion of $(\frac{1}{x} + x^2)^9$ according to the ascending powers of x and If $T_{r-2} = 12T_{r-3}$ at $x = 2$, then r = ……..						
(a)	5	(b)	6	(c)	7	(d)	8

(18)	$\int \frac{tan^3x + \tan x}{tan^2x + 3}$ d x = ……+c						
(a)	ln ($\tan^2 x$ +3)	(b)	ln ($\sec^2 x$ +2)	(c)	$\frac{1}{2}$ ln $\lvert\tan x + 3\rvert$	(d)	$\frac{1}{2}$ ln ($\sec^2 x$ +2)

ثالثاً: الأسئلة المقالية " كل سؤال درجتان"

(19)	If 1, ω , ω^2 are the cubic roots of the unity, $i^2 = -1$ and Z = $\omega + \frac{\omega}{i} + \omega^5 - \frac{i}{\omega}$, Then find the trigonometric form of the complex number Z

(20)	In the opposite figure: AB = AC = 4 cm. m($\angle$ A) = θ if the rate of increasing of the measure of angle θ = ($\frac{1}{5}$)^{rad} / Sec. Find the rate of increasing in the length of $\overline{BC}$ at the moment when the triangle is an equilateral



Good luck

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

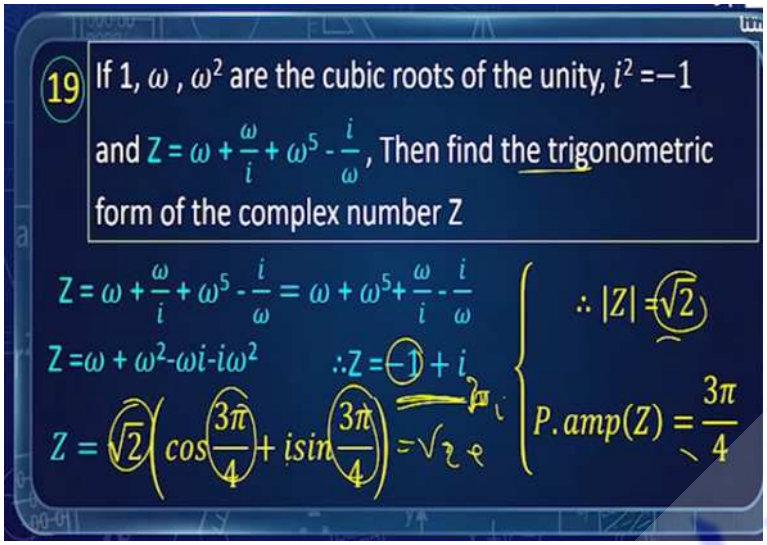
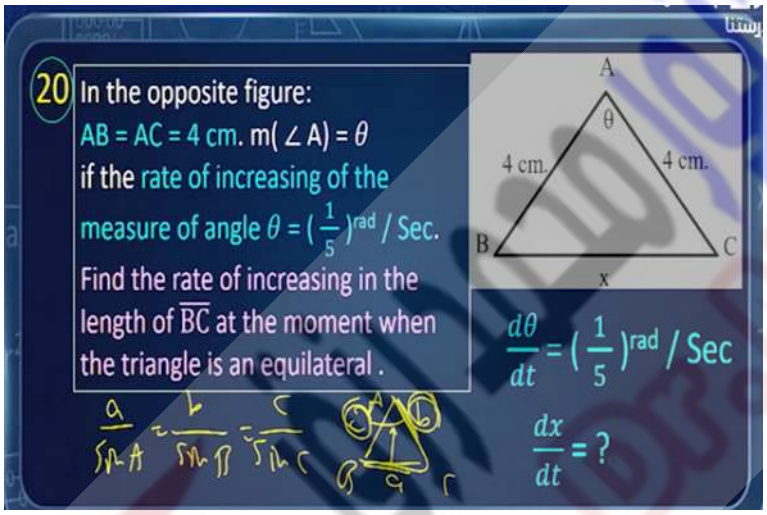
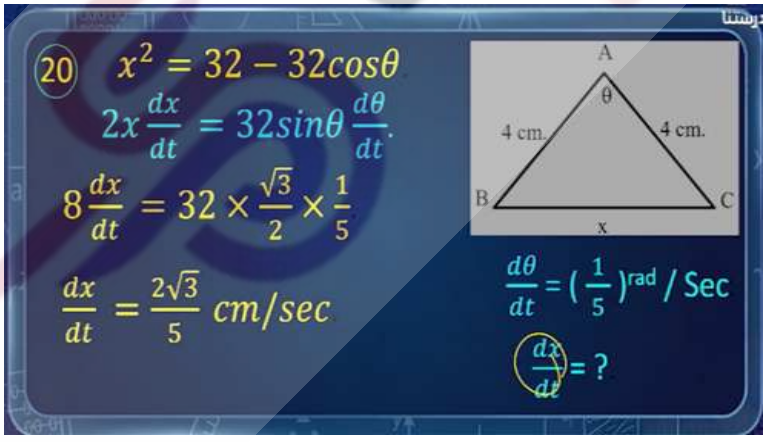
موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي العاشر رياضه بحته لغات انجليزي 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	D
2	C
3	C
4	B
5	C
6	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
7	C
8	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9	B
10	D
11	C
12	A
13	C
14	D
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	C
16	C
17	C
18	D

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

	19
 	20

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK